

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

49

Année 1915

# THÈSE

N°

POUR

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par **Alain TRESVAUX DU FRAVAL**

né à Caen (Calvados), le 20 septembre 1888

---

### HUIT MOIS A SAFSAFAT

POSTE DU MAROC ORIENTAL

(MARS-OCTOBRE 1914)

---

*Président : M. G. POUCHET, professeur*

---

PARIS

A. MALOINE, ÉDITEUR

25-27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 25-27

---

1915

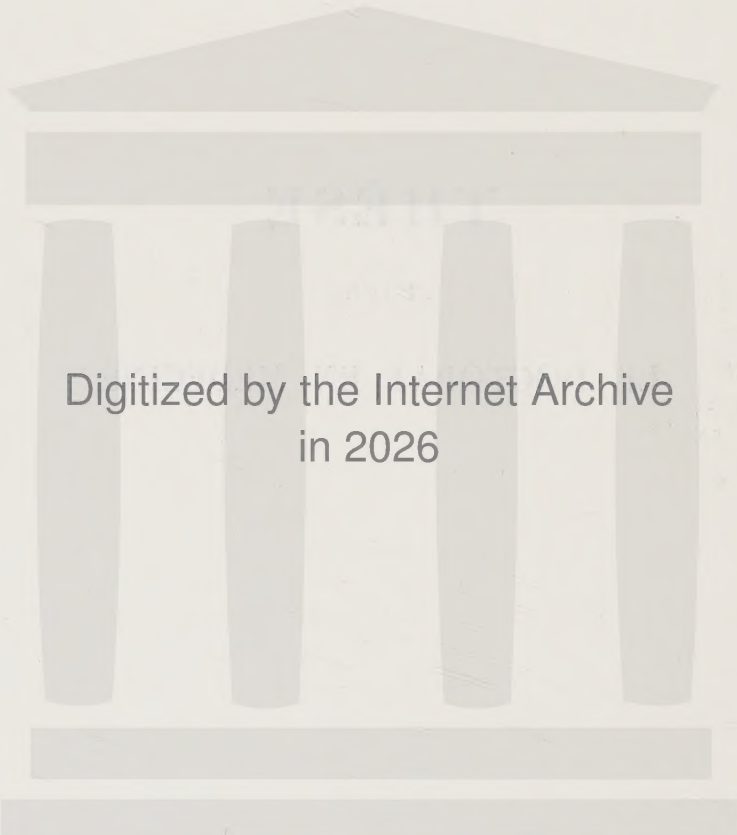


49

# THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1915

# THÈSE

N°

POUR

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par **Alain TRESVAUX DU FRAVAL**

né à Caen (Calvados), le 20 septembre 1888

### HUIT MOIS A SAFSAFAT

POSTE DU MAROC ORIENTAL

(MARS-OCTOBRE 1914)



*Président : M. G. POUCHET, professeur*

PARIS

**A. MALOINE, ÉDITEUR**

25-27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 25-27

4915

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

|                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Doyen</b> . . . . .                                                  | M. LANDOUZY..        |
| <b>Professeurs.</b> . . . . .                                           | MM.                  |
| Anatomie. . . . .                                                       | NICOLAS.             |
| Physiologie. . . . .                                                    | Ch. RICHET.          |
| Physique médicale . . . . .                                             | WEISS.               |
| Chimie organique et chimie générale . . . . .                           | DESGREZ.             |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale . . . . .                  | BLANCHARD.           |
| Pathologie et thérapeutiques générales. . . . .                         | ACHARD.              |
| Pathologie médicale . . . . .                                           | } WIDAL.             |
| Pathologie chirurgicale . . . . .                                       |                      |
| Anatomie pathologique. . . . .                                          | TEISSIER.            |
| Histologie . . . . .                                                    | LEJARS.              |
| Opérations et appareils. . . . .                                        | PIERRE MARIE.        |
| Pharmacologie et matière médicale . . . . .                             | PRENANT.             |
| Thérapeutique . . . . .                                                 | AUG. BROCA.          |
| Hygiène . . . . .                                                       | POUCHET.             |
| Médecine légale . . . . .                                               | MARFAN.              |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                    | CHANTEMESSE.         |
| Pathologie expérimentale et comparée. . . . .                           | THOINOT.             |
|                                                                         | LETULLE.             |
|                                                                         | ROGER.               |
| Clinique médicale . . . . .                                             | } DEBOVE.            |
| Maladies des enfants. . . . .                                           |                      |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale . . . . . |                      |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .                |                      |
| Clinique des maladies du système nerveux . . . . .                      | LANDOUZY.            |
|                                                                         | GILBERT.             |
|                                                                         | CHAUFFARD.           |
|                                                                         | HUTINEL.             |
| Clinique chirurgicale. . . . .                                          | } GILBERT BALLET.    |
| Clinique ophtalmologique. . . . .                                       |                      |
| Clinique des maladies des voies urinaires. . . . .                      |                      |
| Clinique d'accouchements. . . . .                                       |                      |
| Clinique gynécologique. . . . .                                         |                      |
| Clinique chirurgicale infantile. . . . .                                | GAUCHER.             |
| Clinique thérapeutique. . . . .                                         | DEJERINE.            |
|                                                                         | PIERRE DELBET.       |
|                                                                         | QUENU.               |
|                                                                         | RECLUS.              |
|                                                                         | HARTMANN.            |
|                                                                         | De LAPERSONNE.       |
|                                                                         | LEGUEU.              |
|                                                                         | } BAR.               |
|                                                                         |                      |
|                                                                         | PINARD.              |
|                                                                         | RIBEMONT-DESSAIGNES. |
|                                                                         | POZZI.               |
|                                                                         | KIRMISSON.           |
|                                                                         | A. ROBIN.            |

## Agrégés en exercice.

| MM.         | MM.             | MM.          | MM.            |
|-------------|-----------------|--------------|----------------|
| ALGLAVE.    | GUENIOT.        | LEREBOULLET. | RIBIERRE.      |
| BERNARD.    | GUILLAIN.       | LÉRI.        | RICHAUD.       |
| BRANCA.     | JEANNIN.        | LOEPER.      | ROUSSY.        |
| BRUMPT.     | JOUSSET (ANDRÉ) | MAILLARD.    | ROUVIERE.      |
| CAMUS.      | LABBÉ (HENRI).  | MOCQUOT.     | SAUVAGE.       |
| CASTAIGNE.  | LAIGNEL-LA-     | MULON.       | SCHWARTZ (A.). |
| CHAMPY.     | VASTINE.        | NICLOUX.     | SICARD.        |
| CHEVASSU.   | LANGLOIS.       | NOBECOURT.   | TANON.         |
| COUVELAIRE. | LECLNE.         | OKINCZYC.    | TERRIEN.       |
| DESMAREST.  | LEMIERRE.       | OMBREDANNE.  | TIFFENEAU.     |
| GOUGEROT.   | LENORMANT.      | RATHERY.     | VILLARET.      |
| GREGOIRE.   | LEQUEUX.        | REITTERER.   | ZIMMERN.       |

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

## A MES PARENTS

*Qui furent toujours si bons pour  
moi.*

## A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE D'ANGERS

*J'ai bien senti à leurs côtés que  
l'enseignement est une forme parti-  
culière de l'amitié.*

## A MES CAMARADES D'INTERNAT

A L'HOTEL-DIEU D'ANGERS (1908-1912)

*Jusqu'à l'heure de mon départ pour  
le front, je croyais sincèrement avoir  
passé au milieu d'eux mes plus  
belles années de jeunesse.*

AU COMMANDANT DU 1<sup>er</sup> BATAILLON DE MARCHÉ

D'INFANTERIE LÉGÈRE D'AFRIQUE

*C'est un Bataillon d'élite, on le  
sait; il l'a prouvé et le reprouvera;  
je serai toujours très fier d'avoir fait  
la guerre avec lui.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le PROFESSEUR G. POUCHET

Professeur de pharmacologie  
et de matière médicale à la Faculté de médecine de Paris

Membre de l'Académie de médecine

Vice-président du Conseil supérieur d'hygiène de France

Commandeur de la Légion d'honneur

*J'aurai toujours la plus grande  
gratitude pour vous qui m'avez  
accueilli si paternellement, vous qui  
me faites le grand honneur, vivement  
senti, de présider cette thèse.*

## INTRODUCTION

---

Cette thèse est une thèse de guerre, je veux dire par là que, sans la guerre, je n'aurais pas pris ce sujet. J'ai, en effet, dans mes cartons, une thèse, presque achevée, que je chéris depuis plus de deux ans, et à laquelle je pensais encore quelquefois quand les marmites me tenaient trop longtemps dans les caves. Mais, puisqu'une malencontreuse blessure m'éloigne pour quelques jours du combat, je ne veux pas demeurer inactif. On dit que nos ennemis nous menacent de quelque chose de plus redoutable que leurs obus ou que leurs balles : des maladies les plus contagieuses et les plus mortelles. J'ai eu l'occasion de frôler au Maroc la plus crainte de ces maladies : le typhus exanthématique : j'ai déjà fait avec lui la guerre de tranchées ; c'est un adversaire sérieux, mais qui n'a rien de colossal ; on en vient même assez facilement à bout avec une arme dont nos poilus sont abondamment pourvus, et qui s'appelle la bonne humeur.

Pendant mon séjour au Maroc, j'ai connu un cer-

tain nombre de places ou de postes : depuis les villes commerçantes, à la population très remuante et souvent renouvelée, dans lesquelles le mouvement, la vie des affaires entretiennent une perpétuelle animation, jusqu'aux plus infimes écarts, véritables thébaïdes, où une vingtaine de malheureux ermites « *bessif* » attendent de longs jours un voyageur qui parfois s'écarte et passe sans causer.

Ces postes si retirés ne sont pourtant pas à l'abri de la contagion, j'ai même été très frappé de voir que les maladies y étaient relativement plus fréquentes et plus graves.

Le microbe a peut-être moins de chances d'y arriver, mais, par contre, il s'y développe beaucoup plus facilement : il trouve un bon terrain.

Pourquoi celui-ci est-il devenu si fertilisable ? Il paraît naturel d'incriminer le changement de climat, le changement de vie et, fatalement, l'on pense au paysan qui, lui, devient beaucoup plus fragile à la ville. Pourtant le changement de climat et de vie est le même, très sensiblement, pour le camarade qui est à la ville prochaine. Mais celui-ci a des amis, des distractions, il assiste à des petites fêtes et il est gai ; l'autre est seul ou presque seul, il se néglige, n'arrive pas à se distraire, la tristesse l'envahit, il broie du noir, il a le cafard. Et la méchante humeur rend le

terrain mauvais, c'est-à-dire que les mauvais germes s'y trouvent trop bien.

L'hiver et ses frimas, les tranchées et leur boue glaçante, les longues heures de faction, les interminables nuits sans sommeil, les balles qui tuent des amis à vos côtés, les marmites qui écrasent le toit sous lequel on croyait trouver un repos bien gagné, n'ont pas pu entamer le moral de nos hommes.

Et voici que le riant printemps s'annonce, que l'on est plus que jamais certain du résultat ; les vifs et gais buveurs de vin ont bien raison de se rire des microbes des tristes et lourds mangeurs de saucisses. *Gaudeamus igitur !*

Il faut de la belle humeur ; on le savait, il m'a plu d'insister sur ce point, car c'est la leçon la plus immédiatement pratique que j'ai tirée de mon séjour au Maroc oriental. Je m'efforcerai de le montrer au cours de ce travail, dans lequel je compte écrire ce qui m'a frappé en passant rapidement des hôpitaux et infirmeries régimentaires de France dans une infirmerie-ambulance du Maroc. Je n'ai pas retrouvé là-bas, la rougeole, la rubéole, la scarlatine qui retenaient au lit tant de petits soldats lors de mon départ. Je n'en parlerai donc pas davantage. Par contre, j'ai vu de nombreux cas de maladies inconnues ou rares chez nous, c'est d'elles que je m'occuperai surtout.

Pour plus de clarté, j'ai divisé mon travail en huit chapitres :

- I. Saksafat et ses environs. La vie dans ces petits postes.*
- II. La fièvre récurrente.*
- III. Le typhus exanthématique.*
- IV. Le paludisme.*
- V. Les maladies vénériennes.*
- VI. Les affections de l'appareil respiratoire.*
- VII. Les affections de l'appareil digestif.*
- VIII. Maladies de l'axe cérébro-spinal.*

# HUIT MOIS A SAFSAFAT

## POSTE DU MAROC ORIENTAL

---

### CHAPITRE PREMIER

#### SAFSAFAT ET LES PETITS POSTES ENVIRONNANTS LA VIE DANS CES POSTES

Un petit chemin de fer à voie étroite, le Marnia Taourirt, conduit actuellement le voyageur de la frontière orientale du Maroc aux portes de Taza. On doit mettre plus de deux jours pour faire les 100 kilomètres du parcours, c'est que le petit train ne va pas vite, c'est surtout qu'il serait très dangereux de voyager la nuit. Le premier jour l'on s'arrête pour déjeuner à El Aioun, on arrive à Taourirt vers cinq heures du soir, on trouve à l'hôtel bon dîner et bonne chambre, et l'on est frais et dispos quand il faut reprendre le train le lendemain vers sept heures et demie. Ce jour-là, on déjeune à Guercif — deux heures d'arrêt — il y a bien quelques hôtels, mais le plus souvent des camarades sont là qui vous attendent pour vous conduire à leur popote. On ne s'était jamais vus et l'on devient aussitôt camarades. Après un repas pris en commun l'on est à jamais amis et l'on ne peut partir qu'après avoir promis de revenir au plus vite, qu'après s'être chargé de commissions et de paquets pour les amis de l'avant.

Le petit train qui s'est reposé et qui vient de reprendre de l'eau, repart très vite et brûle la gare de El Mizen, pour nous déposer à Safsafat moins de trois quarts d'heure après notre départ de Guercif (16 kilomètres). Altéré, il reboit un peu, puis s'empresse de gagner El Guettaf où il croise le train descendant. Vers quatre heures le voyageur descend à M'Soun, actuellement point terminus.

C'est de ce point qu'est partie la colonne qui, en mai 1914, prit Taza; la voie ferrée a bientôt suivi, seuls quelques travaux d'art l'arrêtent aux portes de l'ancienne cité mystérieuse.

Le voyageur qui est descendu à la gare de Safsafat ne voit pas le poste, distant de 1500 mètres, que lui cache un léger saillant. Mais l'on ne saurait se tromper, la vue a beau porter très loin dans le bled, on ne peut voir qu'un arbre, il suffit de piquer droit sur lui. Arrivé sous son ombrage l'on a devant soi la masse basse et carrée du camp dont on n'est plus séparé que par un mince réseau de fil de fer. Il faut gagner la porte, car un mur en terre de 2 mètres de haut, précédé d'un fossé profond de 2 mètres, court tout autour.

Quand on aura barré la porte avec le cheval de frise on pourra dormir tranquille ou presque. D'ailleurs n'y a-t-il pas pour se défendre deux petites tourelles aux angles Nord-Ouest et Sud-Est, renfermant chacune un vieux canon ?

A l'intérieur du camp on trouve des constructions toutes du même type : des murs en briques grises — c'est

de la terre sèche — supportent un toit en tôle ondulée, les portes sont rares, plus rares encore les fenêtres, des couvertures, des pièces d'étoffes masquent les ouvertures, car le bois et les vitres sont presque inconnus. Dans les pièces, le sol est en terre battue, les murs sont blanchis à la chaux. L'été, pour avoir un peu de fraîcheur, on met de la terre ou des branchages sur les toits.

Ces constructions sont divisées en chambres ou chambrées. Dans les chambres habitent les officiers, sont les bureaux, les services (Infirmierie, Postes et Télégraphes, Administration). Les chambrées sont pour la troupe, cependant quelques hommes préfèrent dormir sous la tente ou à la belle étoile. Les vieux légionnaires dorment ainsi sur une simple tôle ondulée, là ils ne craignent pas les puces, et, ma foi, on doit reconnaître qu'ils se portent très bien.

Les chambres les plus luxueuses ne sont jamais très garnies, l'on change très souvent et il ne faut pas d'impedimenta. Le soldat n'a que son sac et un lit, l'officier a un lit, une table, un tabouret, une ou deux cantines.

Le soldat qui en colonne dort par terre sur son couvre-pied, sous sa toile de tente, se trouve très bien dans le lit suivant :

Quatre triques forment un cadre que soutiennent quatre pieds, un lacis de fils de fer ou de ficelle représente le sommier que l'on recouvre d'une grande poche bourrée d'alfa, seuls quelques raffinés mettent encore un sac à viande. On peut aussi, quand on a su se procurer quelques vieux sacs, les clouer sur le cadre de bois, l'on a

ainsi très sensiblement un brancard, dans lequel on dort très bien pour peu que l'on en ait l'habitude ou que l'on ait sommeil.

Quand la garnison devient trop forte on fait coucher des hommes sous la tente, celle-ci repose sur une petite murette de 80 centimètres de haut ; s'il n'y a pas le siroco l'on y est également fort bien.

Comme on le voit constructions et meubles sont faciles à tenir très propres, l'on n'hésite pas pour désinfecter à abattre et brûler, une maison et un lit sont si vite refaits !

Dans mon infirmerie j'avais deux lits en fer, avec garniture complète, je n'ai jamais eu à m'en servir : je les gardais pour des grands blessés ; les malades, en effet, ne devaient pas rester à Safsafat, mais être évacués sur l'hôpital de Guercif ; je les avais en observation. Il me semblait préférable de les confier à la garde d'un excellent infirmier et de les isoler, dès la première heure, sous un marabout *ad hoc*. L'infirmier allait chercher leur lit, lui seul s'occupait d'eux, au besoin le commandant d'armes aurait fait placer une sentinelle pour éloigner des amis trop zélés.

De même, dès que l'on entendait dire qu'il y avait une maladie contagieuse dans les postes voisins, ou que l'on apprenait qu'il y avait des malades dans un douar, on tenait les indigènes à distance.

Je n'eus, d'ailleurs, que fort peu de malades, à peine sept ou huit consultations par jour, pour une garnison de cinq cents hommes : c'est que Safsafat était heureusement

situé et qu'il était facile d'y appliquer très simplement les grandes lois d'hygiène.

Il faisait toujours chaud, parfois très chaud (+ 40°), les soirées étaient fraîches, jamais froides. On ne portait le jour qu'une veste de toile et une chemise; la nuit, on aimait garder le torse nu, mais on veillait à avoir le ventre bien couvert; on était heureux de se sentir baigné de soleil le jour, la nuit, de respirer à pleins poumons.

Le Meloulou, qui coule à 200 mètres du poste, a une eau particulièrement agréable, — on vient la chercher de M'Soun à Safsafat, — particulièrement saine. Il descend de l'Atlas, ne rencontre que la petite agglomération de Sidi M'Bareck, puis ralentit son cours, en étalant ses eaux, pour arriver à Safsafat. Un puits, bien construit à 15 mètres de la rivière, reçoit, filtrée par une large nappe d'argile et de sable, une eau qui était déjà très pure.

Le long de la rivière, on trouve un aimable petit bois ombrueux, connu dans tout le Maroc oriental sous le nom de **Bois de Boulogne**, plus bas sont des jardins trop souvent abandonnés; le long de la rivière, le troupeau trouve des pâturages relativement riches. La viande est belle, saine, abondante, seuls les légumes verts font ordinairement défaut.

La principale occupation du médecin est de veiller à la propreté des cuisines et de leurs abords, des cabinets, de l'abattoir. Les hommes se baignent très souvent — ils voudraient être toujours dans l'eau — le linge est particulièrement blanc, Français et indigènes veulent être immaculés dans leur tenue.

Les hommes n'ont pas un travail excessif, ils accompagnent de temps à autre un convoi, protègent les travailleurs de la voie ferrée, gardent le troupeau, font des briques, veillent sur la sécurité du camp. Ils sont nombreux et de toutes les armes (spahis, chasseurs d'Afrique, tirailleurs, légionnaires, joyeux, artilleurs, riz-pain-sel, sapeurs, tringlots, infirmiers); les sujets de conversation sont nombreux, on se retrouve entre pays, entre compagnons de métier, le temps passe vite, l'on est heureux.

A El Myzen et à El Guettaf où j'assurais également le service médical, la garnison était beaucoup moindre (cinquante à soixante hommes au bordj d'El Guettaf, vingt à trente au poste d'El Myzen). Le principal travail était de prendre la garde, ce qui revenait beaucoup plus souvent, de plus les distractions étaient rares, les conversations languissantes entre gens qui se connaissaient depuis longtemps et n'apprenaient rien de nouveau.

Si autour de Safsafat il n'y avait que quelques indigènes que l'on connaissait bien, il y avait parfois beaucoup plus de douars autour de El Myzen, et pour se distraire, les soldats y allaient souvent prendre le thé. Doit-on voir là la cause d'une plus grande morbidité? J'hésite à le dire, car l'enquête à laquelle je me suis livré, ne m'a pas fait découvrir de malades chez ces indigènes. Quand les hommes d'El Myzen vinrent à Safsafat, où ils trouvèrent des amis, il y eut bien encore quelques cas, mais vite l'état sanitaire devint très satisfaisant.

Dans tous ces postes, il n'y avait pas de cafetiers, de cantiniers, mais quelques cawadjis qui ne pouvaient

vendre que du café, du thé et parfois du sirop de groseille.

Certes, quelques charretiers vendaient bien en cachette un litre d'absinthe ou d'anisette, mais c'était si rare, et il fallait partager avec tant d'amis ! L'administration ne vendait du vin aux soldats que sur ordonnance du médecin.

## CHAPITRE II

### LA FIÈVRE RÉCURRENTÉ

La fièvre récurrente est, on le sait, une maladie infectieuse, inoculable et contagieuse, endémique et épidémique, due au *Spirochæta Obermeieri*, protozoaire de la classe des Flagellés, transmissible par la piqûre de certains insectes, les punaises principalement.

Le typhus récurrent est resté, jusqu'au milieu du siècle dernier, confondu avec diverses fièvres et surtout avec le typhus exanthématique et le paludisme (accès palustres). Ces trois maladies marchent, d'ailleurs, souvent de compagnie et, dès mon arrivée à Oudjda, j'ai pu voir dans les pavillons de contagieux ces trois maladies et ces trois là seulement.

Si la fièvre récurrente est inconnue en France, elle est relativement fréquente en Algérie et au Maroc ; elle a, en Europe, trois foyers principaux d'où elle rayonne sur les contrées voisines (Irlande, Silésie, province d'Odessa) ; des hommes arrivant des dépôts sur l'un ou l'autre front, pourraient donc bien l'amener avec eux.

C'est la première maladie humaine dont on ait connu le parasite, la découverte en remontant à 1868.

Il est très facile de voir au microscope des spirochètes dans une goutte de sang frais. Ce sont de petits filaments brillants, minces, contournés en spirale ou en vrille, particulièrement mobiles, qui semblent se poursuivre en ébranlant les hématies.

On ne trouve les spirochètes dans le sang que pendant la durée des accès, pendant leur intervalle, ils se réfugient dans la rate.

On colore facilement le spirochète par le violet de gentiane. Un autre bon moyen consiste à étaler de l'encre de Chine sur le sang fixé sur une lame, le spirochète, brillant sur fond noir, se voit très bien.

On ne connaît, comme manifestation morbide spontanée du *Spirochæta Obermeieri*, que la fièvre récurrente de l'homme. On dit que seuls les singes contractent la maladie par injection sous-cutanée de sang d'un malade en plein accès fébrile. Les animaux de laboratoire ne sont pourtant pas insensibles à l'inoculation du spirochète. J'ai vu, dans le laboratoire de bactériologie d'Oudjda, des lapins malades après injection, et dans le sang desquels on pouvait voir de très nombreux spirochètes; M. le médecin-major Grenier, m'a même montré une souris malade après injection du sang d'une souris injectée.

ÉTIOLOGIE. *Causes déterminantes.* — C'est l'inoculation à l'homme du *spirochæta*. Inoculation qui se fait, soit par contagion directe ou indirecte (objets souillés), soit par piqûres de punaises.

Les punaises sont souvent très abondantes au Maroc, il est légitime de les incriminer; on se demande cependant pourquoi des hommes couverts de piqûres n'ont rien, tandis que leur voisin, à la peau toujours nette, est infecté. Un de mes amis, dentiste à l'hôpital d'Oudjda, a pris la fièvre récurrente en veillant des malades, c'était pourtant un homme particulièrement propre, particulièrement soigneux, qui ne s'était jamais senti piquer, et, d'ailleurs, l'on ne trouvait pas de punaises dans les salles.

*Causes prédisposantes.* — La malpropreté, l'encombrement qui favorisent les contacts dangereux.

La misère, la tristesse, la dépression, qui diminuent nos moyens de défense.

*Symptomatologie.* — Je l'ai toujours vue telle que la décrivent les classiques. C'étaient des accès fébriles à trois stades, dans lesquels le stade de chaleur se prolonge plusieurs jours. Ces accès fébriles étaient toujours au nombre de deux, séparés par une période de rémission de plusieurs jours.

Le premier accès débute brusquement par un frisson violent, une lassitude générale, un accablement extrême avec courbatures très douloureuses. Il y a de la céphalalgie, des nausées, parfois des vomissements. La langue est saburrale, la peau sèche, le pouls rapide, la fièvre dépasse très rapidement 40°. Deux fois, j'ai vu des vésicules d'herpès, souvent j'ai constaté un peu d'ictère. La rate est augmentée de volume et douloureuse. Les malades, souvent agités, ont de l'insomnie et parfois un peu de délire.

Ce premier accès dure de quatre à sept jours, et se termine par une crise (sueurs profuses, urines abondantes, défervescence brusque, puis grande sensation de bien-être).

Cette détente dure une semaine, puis apparaît le deuxième accès, assez semblable au premier, quoique moins fort si le premier a été très violent, et souvent violent si le premier a été léger. Une deuxième crise clôt ce deuxième accès. Je n'ai jamais vu un troisième accès, chez près de cent malades que j'ai suivis ou vus. La guérison fut la règle absolue.

Je n'ai pas constaté de complications. Comme je n'ai pas vu de cas chez des indigènes, je n'ai pas pu vérifier si l'avortement est si fréquent qu'on le dit. Les médecins que j'ai interrogés sur ce point n'ont pas pu me donner de renseignements précis.

**Diagnostic.** — Assez facile au bout de quelques jours, il ne laisse pas d'être difficile au début; cependant, quand on a eu l'occasion de voir un grand nombre de cas, on arrive à faire vite un diagnostic juste. D'ailleurs, la fièvre récurrente a sa saison qui n'est pas exactement celle des accès paludéens, et elle ne frappe pas de la même façon que le typhus exanthématique. Les cas, très nombreux de janvier à avril, cessèrent brusquement en mai; en novembre, il n'y en avait pas un nouveau dans tout le Maroc oriental.

**Prophylaxie et traitement.** — Il faut isoler les malades, désinfecter leurs effets et leur logement, exterminer les punaises en badigeonnant les murs au lait de chaux, en

passant les lits au pétrole et au crésylol. Le traitement n'est plus purement symptomatique, et l'arsénobenzol est un puissant remède. Une injection intraveineuse de 40 centigrammes atténue le premier accès, empêche le second de se produire : c'est, du moins, ce que j'ai pu constater à Oudjda sur plus de dix malades.

### CHAPITRE III

#### LE TYPHUS EXANTHÉMATIQUE

Le typhus exanthématique, typhus pétéchial, typhus des armées ou typhus des prisons est une maladie infectieuse, endémique et épidémique, contagieuse, à agent pathogène indéterminé. Cliniquement, elle se traduit par de la fièvre, par des troubles respiratoires et nerveux et par une éruption particulière à peu près constante et assez caractéristique.

Le typhus exanthématique est particulièrement redouté : la peur de le prendre retenait en France bien des soldats que le Maroc tentait.

Parmi les maux que la guerre engendre, c'est celui qui cause le plus d'effroi.

Généralités. — C'est que le typhus est une maladie extrêmement ancienne qui a dû faire des ravages considérables à l'époque des grandes guerres et des grandes famines.

Les armées de la guerre de Crimée et de la guerre russo-

turque lui ont payé un lourd tribut. Mais il n'a fait aucune victime pendant la guerre de 1870.

En 1891-1892, une épidémie s'est répandue sur l'ouest et le nord de la France, la Bretagne semble en avoir été la source.

Il y a des foyers permanents de typhus, ce sont la Russie, la Grande-Bretagne et le nord de l'Afrique. Dans la guerre actuelle, on dit que l'on en a observé de nombreux cas dans les ambulances allemandes.

Étiologie. — L'origine du typhus est encore mal connue. Pour les uns, partisans de l'origine spontanée, le virus naît spontanément au sein des matières animales accumulées ou confinées (Murchison, Jaccoud), peut-être par simple transformation virulente d'un hôte normal de nos cavités naturelles (Kelsch). Pour les autres, défenseurs de la spécificité, la contagion est la cause essentielle de la maladie (Chauffard, Netter).

Quoiqu'il en soit, endémique dans certaines régions et épidémique, le typhus possède une contagiosité extrême; 50 à 80 p. 100 du personnel hospitalier donnant des soins aux typhiques serait souvent frappé.

a) *Causes prédisposantes.* — L'âge mûr (1/2 après trente ans), l'encombrement, la malpropreté, la famine, le découragement, les chagrins.

b) *Cause déterminante.* — La contagion est la cause essentielle de la propagation. Elle peut être directe ou indirecte. Il faut donc fuir les malades et les lieux où ils ont séjourné.

La contamination ne semble pas pouvoir se faire par

l'air. Les agents de transmission les plus courants sont tous les produits de desquamation ou de sécrétion souvent transportés par le pou de corps.

**Symptomatologie.** — Je n'ai pu voir au Maroc que des convalescents de Typhus; d'après les renseignements qui me furent donnés, ils avaient tous eu une maladie à marche classique.

Après une incubation de durée variable, arrive la période d'invasion. Le début est très brusque, mais n'a rien de caractéristique. On observe un violent frisson, de la céphalalgie, de la courbature, des nausées et souvent des vomissements, un abattement extrême. La fièvre qui, d'emblée, atteint et dépasse 40° restera toujours élevée, le pouls est rapide, la respiration accélérée. La langue se recouvre d'un épais enduit saburral. La constipation est la règle. Ce qui frappe quelquefois c'est une face turgescente et congestionnée avec conjonctives injectées. La période d'invasion dure de trois à six jours.

Alors apparaît l'éruption. Elle est constituée d'abord par des taches rouges ou rosées, papuleuses, isolées, disparaissant par la pression; de l'abdomen, elles gagnent le corps et les membres, mais respectent le visage. En deux jours les taches deviennent plus foncées, il y a de petites extravasations, les papules sont devenues des pétéchies.

Cependant tous les symptômes augmentent d'intensité, on note un délire souvent très violent. Cette phase d'agitation ne dure que deux ou trois jours, elle fait immédiatement place à la prostration et à la stupeur. Le malade, indiffé-

rent à tout, demeure inerte, il tremble souvent, son poulx faiblit, mais reste rapide, la mort semble proche.

Il ne faut pas désespérer, l'amélioration peut ne se produire qu'après trois semaines (en général huit à dix jours). Un sommeil paisible l'annonce, le malade se réveille avec sensation de bien-être; souvent il se produit une petite crise sudorale, polyurique, ou diarrhéique.

L'éruption disparaît lentement avec parfois desquamation légère. La convalescence est fort longue.

**Complications.** — Le broncho-typhus et le pneumo-typhus sont très rares au Maroc; mais on voit assez souvent des escharres et des phlébites. L'urémie causa rapidement la mort du médecin chef de l'hôpital de Guercif. Il avait prodigué pendant tout l'hiver ses soins à de nombreux typhiques indigènes, et il ne restait plus que quatre convalescents sous les marabouts d'isolement, quand je lui demandai d'aller les examiner. Il m'accompagna et me guida, quinze jours après il tombait malade et il n'y eut pas à ce moment d'autres cas connus dans tout le Maroc oriental.

**Diagnostic.** — Au début, la notion du milieu épidémique contribue grandement à poser le diagnostic, ensuite l'abondance et l'intensité des taches donnent la certitude. Mais souvent le laboratoire seul permettra de le distinguer de la fièvre typhoïde, des fièvres paratyphoïdes du typhus récurrent, de la fièvre rémittente paludéenne.

**Prophylaxie.** — En février il y avait d'assez nombreux cas de typhus dans la population indigène du Maroc oriental, en particulier parmi les travailleurs de la voie ferrée.

Quelques Européens furent malades à Guercif et à M'Soun et surtout à Mestigmeur, et pourtant le mal ne se répandit pas.

C'est que l'on prit d'énergiques mesures de prophylaxie. D'autre part, les Européens avaient pour se défendre leur belle santé et leur belle humeur; il n'y eut des malades que parmi les gens tristes ou fatigués, le médecin chef de Guercif passait une grande partie de ses nuits à préparer un concours, car le jour il donnait tout son temps aux malades.

Dès qu'un cas était signalé on isolait le malade dans un coin du camp, on établissait une barrière avec du fil de fer barbelé; les travailleurs de la voie étaient surveillés et parqués, les indigènes ne devaient pas approcher.

On veillait plus que jamais à la propreté du camp, les affaires des malades étaient ou brûlées ou soigneusement désinfectées; le sol et les murs arrosés avec un lait de chaux. A Mestigmeur on rasa complètement la vieille Kasbah infestée de rats.

**Traitement.** — Le malade, tenu très propre, prend des grogs, du champagne, du café, du lait. Les laxatifs, les calmants sont parfois indiqués. Les bains tièdes rendent de grands services.

#### CHAPITRE IV

### LE PALUDISME OU PLASMODIOSE

Le paludisme est une maladie très répandue au Maroc oriental. Notre directeur du service de Santé, M. le méde-

cin principal Billet, dont les travaux sur ce sujet font autorité, nous le répétait à chaque instant, nous étions quelques-uns qui cherchions les raisons de ne pas le croire. Mais, depuis mon retour en France, je suis convaincu de mon erreur; et voici pourquoi : j'avais observé à El Myzen et à Safsafat de nombreux cas d'une maladie bizarre, le diagnostic était très difficile, les avis partagés, le laboratoire n'aidait pas beaucoup ; il y avait quelquefois de rares hématozoaires — des taches disaient les sceptiques qui n'avaient pas de microscope — assez souvent il y avait agglutination à 4/30 du micrococcus melitensis, généralement on ne trouvait rien. J'ai accompagné cette même compagnie en France et, dès notre arrivée à Marseille, les anciens malades du Maroc, et beaucoup de leurs amis, eurent une fièvre intermittente typique, quarante hommes sur deux cents durent être traités, la quinine fit merveille.

Cet hiver, de temps en temps, et de moins en moins, un homme venait à la visite parce qu'il avait quelquefois de la fièvre et qu'il sentait que « ça allait revenir », et il nous montrait toujours un accès régulier avec les trois stades classiques, la quinine le débarrassait pour longtemps. Il n'y a plus maintenant que quelques vieux sous-officiers, de vieux blédards, qui ont de la fièvre tous les quinze jours ou tous les mois. Certains d'entre eux n'auraient jamais été malades au Maroc, et pourtant la quinine qui les soulage beaucoup, paraît agir moins énergiquement chez eux.

Plus de deux mille hommes sont venus au 1<sup>er</sup> bataillon de marche depuis le mois de novembre que nous sommes

sur le front, j'ai vu et traité un certain nombre de paludéens, j'ai toujours constaté que la quinine agissait d'autant moins que l'homme était resté plus longtemps à la colonie, qu'il y ait été malade ou non. C'est d'ailleurs l'avis des médecins de la division algéro-marocaine avec qui j'ai pu m'entretenir de ce sujet.

**Définition.** — Le paludisme est une maladie infectieuse endémique et épidermique, due à la présence dans le sang de parasites spécifiques, les hématozoaires de Laveran. Les parasites sont inoculés à l'homme par la piquûre d'une variété de moustiques, les anophèles, dans l'organisme desquels ils effectuent une partie de leur cercle évolutif, sans que ce procédé d'inoculation soit cependant exclusif. Le paludisme est caractérisé cliniquement par des manifestations très diverses, isolées ou associées, successives ou combinées, qui sont des fièvres intermittentes ou continues, des accès pernicioeux, des formes larvées et la cachexie palustre.

**Historique. Généralité.** — Le paludisme a été désigné sous des dénominations très diverses (fièvres paludéennes, fièvre tellurique, malaria). Le nom de paludisme, proposé par Laveran, est court et commode, il n'a que l'inconvénient de paraître donner une importance exclusive au rôle des marais dans l'étiologie de cette affection.

L'expression de plasmodiose, proposée par Neveu-Lemaire, aurait l'avantage de rappeler la nature même de la maladie due au *plasmodium malarix*.

Presque toujours endémique dans certaines régions, le

paludisme présente souvent une extension et une diffusion rapide sous forme épidémique.

C'est ainsi que peu après l'occupation de Taza, il y eut très rapidement de très nombreux cas dans tous les postes environnants. Le paludisme cause de grands ravages dans toutes nos colonies intertropicales, et le corps expéditionnaire de Madagascar perdit de son fait sept mille hommes sur dix mille qui le composaient. L'Algérie, la Tunisie et plus encore le Maroc, sont des foyers endémiques très importants. Qui veut bien se souvenir que le paludisme est très répandu dans les terrains marécageux de la Hollande, et que les îles Walcheren sont célèbres pour le désastre de l'armée anglaise en 1809, dont vingt-sept mille hommes sur quarante-quatre mille furent terrassés par le paludisme, sera porté à croire que cette maladie pourrait bien faire de nombreuses victimes parmi les troupes qui se battent dans les régions inondées de la Belgique : on a remué beaucoup de terre, les eaux stagnent, le pays est humide, les chaleurs vont venir. *Caveant consules!*

L'hématozoaire de Laveran. — Les savants discutent le problème de l'*unicité* ou de la *pluralité* des germes du paludisme. Golgi, dont les idées tendent de plus en plus à être acceptées, distingue trois sortes d'hématozoaires correspondant à trois variétés cliniques du paludisme (l'hématozoaire de la fièvre quarte, celui de la fièvre tierce, celui des fièvres pernicieuses des pays chauds ou de la fièvre estivo-automnale d'Europe). Laveran, partisan de l'unicité a toujours soutenu que les diverses formes d'hé-

matozoaires n'étaient que les diverses phases d'un seul et même parasite. Cette théorie a, pour elle, le grand mérite d'être simple, avec l'autre on est amené à dire qu'au même endroit, dans les mêmes temps, on peut prendre les trois espèces d'hématozoaires à la fois.

En effet, il y eut, à El Myzen, des hommes qui partirent en juillet, aucun d'eux n'a encore eu du paludisme. En juillet, arrivent de nouveaux occupants qui y restent un mois et demi, pour venir ensuite six semaines à Safsafat; tous ces hommes sont à Marseille le 25 octobre.

Certains (A) ont successivement fièvre estivo-automnale, fièvre intermittente tierce, fièvre intermittente quarte; les seconds (B) n'ont que la fièvre estivo-automnale, mais ils l'ont au Maroc, les derniers (C) n'ont que les fièvres intermittentes, mais ils les ont en France.

Donc une, deux ou les trois espèces d'hématozoaires sont prises très sensiblement à la même époque, aux mêmes endroits par un homme et suivant le milieu dans lequel se trouve placé cet homme, il a telle ou telle forme du paludisme, à l'exclusion des autres.

Ce n'est certes pas illogique, mais l'unicité explique aussi bien les choses et les explique plus simplement.

Rôle des anophèles dans la propagation du paludisme.  
— Je suis bien convaincu que les anophèles sont de puissants agents de transmission du paludisme. Les expériences de Patrick Manson le démontrèrent d'une façon irréfutable : il fit piquer, à Londres, par des moustiques infectés par le sang d'un malade atteint de fièvre tierce, son propre fils et un autre sujet; tous deux, après une

incubation de quinze jours, furent pris d'accès de fièvre tierce typique avec hématozoaires dans le sang et rechute légère l'année suivante.

Mais, à mon grand étonnement, je n'ai jamais vu de moustiques à Safsafat, et malgré mes demandes instantes, personne n'a pu m'en montrer; je sais que les médecins des postes voisins ne furent pas plus heureux. D'ailleurs, je n'ai jamais rencontré de mares autour de Safsafat, il n'a jamais plu d'avril à novembre, les petits oueds étaient bien secs, les eaux du Meloullou ne stagnent en aucun point; de plus, il y a tant de poissons qu'on en prend à la main, et que certains petits viennent agacer le baigneur immobile. Je crois que, comme les anophèles, les marais sont de puissants facteurs d'infection, mais il y a encore autre chose.

On sait que l'homme peut être frappé par le paludisme en mettant pour la première fois le pied dans des régions inexplorées et Liemann a trouvé des anophèles infectés en grand nombre dans des pays où l'homme était resté inconnu jusqu'alors. Il est donc très logique de conclure qu'il existe en dehors de l'homme et de l'anophèle, une ou plusieurs espèces animales capables de servir d'hôte pour l'hématozoaire.

### Étude clinique du paludisme

Étiologie. *Causes déterminantes.* — Le facteur nécessaire et suffisant du paludisme, c'est l'infection de l'organisme par l'hématozoaire. La loi de Grassi : pas de palu-

disme sans anophèles est peut-être un peu trop absolue.

Kelsch admet que les grands mouvements du sol seraient des facteurs d'épidémies palustres pour leur propre compte, sans intervention des anophèles. Or, on a remué bien de la terre cet hiver !

*Causes prédisposantes.* — La chaleur joue un très grand rôle. Le paludisme a commencé à sévir au Maroc vers le mois de juillet, il faisait alors plus de 40° pendant plusieurs heures par jour, et les anophèles auraient trouvé une température convenable beaucoup plus tôt.

L'humidité agit en favorisant la pullulation des anophèles et souvent en réveillant un hématozoaire latent jusque-là. Pendant les huit jours que nous passâmes à Marseille, il plut presque continuellement, beaucoup de paludéens eurent de fortes fièvres, ainsi d'ailleurs que beaucoup d'hommes qui se louaient de n'avoir jamais été malades au Maroc.

L'influence de la race est capitale, les blancs sont beaucoup plus frappés que les Arabes ou que les nègres. Lind a pu dire avec raison que, dans les pays chauds, tout blanc qui travaille la terre creuse sa tombe.

*SYMPTOMATOLOGIE.* — Je vais décrire les symptômes que j'ai observés dans l'ordre où ils se montrèrent à moi :

Accès pernicieux, fièvre rémittente, fièvres intermittentes, je dirai un mot des fièvres larvées et de la cachexie palustre.

*Incubation.* — La durée d'incubation est très variable. J'ai vu le paludisme n'éclater que quatre mois après, au minimum. Octobre 1914, février 1915.

1. Accès pernicieux. — Quoique les accès pernicieux éclatent rarement d'emblée, c'est pourtant par eux que j'ai fait connaissance avec le paludisme en août dernier.

Il y avait depuis six semaines, au poste de El Myzen, une vingtaine d'hommes qui s'ennuyaient terriblement et qui se faisaient punir à l'envi, pour refus ou réponse insolente. Ils étaient difficilement ravitaillés, la garde revenait souvent, les distractions étaient inconnues. Lorsqu'un jour quatre d'entre eux, qui habitaient le même marabout (un marabout placé au milieu des autres) se sentirent mal; le lendemain ils étaient plus faibles, on les fit monter dans le train pour venir se montrer à moi.

Ils tombent en arrivant à l'infirmerie, trois sont absolument incapables de répondre et regardent avec des yeux hagards, le quatrième cause un peu et m'apprend qu'ils sont tombés malades à peu près au même moment, l'avant-veille.

J'examine ces hommes le plus complètement possible, ce qui ne laisse pas d'être difficile, car ils ne peuvent rester debout et ne comprennent pas ce qu'on leur demande. Ces « joyeux » ne sont-ils pas de cyniques farceurs ou bien ne se sont-ils pas empoisonnés? Ils paraissent tous les quatre très faibles, mais venant du même lieu, malades du même jour, ils ont des choses très différentes.

L'un perd ses matières et a un peu d'ictère;

L'autre se dit faible et l'on ne trouve rien de spécial;

Le troisième a deux syncopes en moins d'une heure, le quatrième a une très grande quantité d'albumine dans

les urines. Toutes les langues sont rouges et un peu sèches; il n'y a pas de taches sur la peau, la fosse iliaque ne gargouille pas, un seul a le ventre assez ballonné. Le foie et la rate semblent de volume normal. Le pouls est généralement rapide, celui de B... qui a eu, et aura des syncopes, ne peut pas être senti. Le thermomètre donne les indications les plus variables : 40°2, 39°6, 37°5, 35°9, toutes températures axillaires.

Très intrigué, je fais mettre mes hommes sous un marabout, je les isole complètement, un infirmier de confiance les garde et leur donne du café, du vin chaud, des grogs. Je fais des piqûres d'éther et d'huile camphrée à celui qui a eu des syncopes.

Les hommes dorment, sauf celui qui pouvait causer, les syncopes de son camarade l'ont impressionné, il a peur et me jure qu'ils n'ont rien pris d'anormal. Je les trouve dans le même état le lendemain. Celui qui avait de l'albumine en a encore, celui qui avait des syncopes en a une nouvelle; tous ont eu des sueurs abondantes.

Le soir, il en est de même; j'ai fait prendre la température toutes les six heures, mais les courbes que j'obtiens sont étranges et ne répondent à rien, la température passe de 37° à 40° ou, au contraire, reste pendant douze heures très élevée pour retomber très bas, puis remonte vite. Je décide de demander conseil, je téléphone au médecin-chef de l'hôpital Chevrant-de-Guercif, qui me dit avoir, depuis peu, quelques malades semblables, qu'il croit atteints de fièvre de Malte. Je relis dans mon précis de pathologie ce chapitre, je ne suis pas convaincu, mais

me dit qu'après tout la fièvre de Malte n'est peut-être pas à Safsafat ce qu'elle est à Malte ; puis, j'évacue mes malades, bien décidé à aller les revoir le plus vite possible.

Les vieux sous-officiers du bataillon me laissent amicalement entendre que je me suis laissé rouler par des carottiers et qu'il va y avoir fatalement de nombreux imitateurs. En effet, je dois évacuer, en moins de dix jours, dix hommes d'El Myzen et même quelques autres qui, venus d'un petit poste à côté de Guercif, arrivaient à Safsafat. Seulement parmi ces nouveaux malades se trouve un caporal particulièrement coté ; on commence à dire que le médecin a peut-être raison, on en est sûr quand on apprend que quelques hommes sont morts à l'hôpital (dont l'homme aux syncopes, à l'autopsie de qui on trouva une parotidite, et le caporal).

Je vais à l'hôpital de Guercif, je vois une centaine de malades, tous sont faibles, les uns se disent bien, les autres se plaignent de la tête. Les courbes de température déconcertent, on voit de tout, certaines sont ondulantes, mais avec de temps à autre de grands écarts, sur d'autres on croit voir une recrudescence de la fièvre tous les deux ou trois jours. Quelques hommes ont les accès comateux ou mieux soporeux, deux ont eu du délire violent, le caporal est mort au cours d'un accès pernicieux algide. Mais l'on voit surtout des accès diaphorétiques — sans que fatalement, mort s'ensuive — et des accès dysentériques.

Ces accès pernicieux, fréquents en août, furent beaucoup moins nombreux en septembre et cessèrent presque

en octobre. Pourtant j'ai fait à Marseille l'autopsie d'un homme d'un autre bataillon qui ne s'était pas plaint le soir et qui mourut vers cinq heures du matin sans attirer l'attention de ses camarades ; j'ai trouvé six heures après un gros foie et une très grosse rate molle et noire.

2. **Fièvres rémittentes.** — Ce sont celles que l'on observe le plus souvent au Maroc ; elles y sont de règle lors d'une première invasion.

Cette forme ne présente rien de caractéristique, la température est à 40°, avec des rémissions plus ou moins franches et de grandes oscillations à maximum vespéral. Si l'on donne de la quinine on fait tomber la température, mais, le plus souvent, la fièvre revient deux ou trois jours après la cessation du traitement ; il semble qu'il faille toujours huit à dix jours de fièvre.

3. **Fièvre intermittente.** — C'est la forme la plus habituelle du paludisme dans nos pays. Elle se manifeste sous forme d'accès fébriles caractéristiques, qui se reproduisent avec une assez grande régularité.

L'on distingue : 1° le type quarte, avec accès tous les trois jours ; 2° le type tierce, avec accès tous les deux jours ; 3° le type quotidien, qui n'est peut-être qu'une fièvre double tierce.

L'accès paludéen revient le plus souvent le matin et comprend trois stades : de frisson, de chaleur et de sueur.

a) *Stade de frisson.* — En fait, l'accès débute avant le frisson, les vieux paludéens le sentent venir de plus en plus loin et sont prévenus par de la fatigue, des bâille-

ments, des malaises. Le frisson éclate quand la température atteint 39°. Le stade de frisson dure environ une heure et constitue la période la plus pénible de l'accès de fièvre.

b) *Stade de chaleur*. — Le malade éprouve une sensation de chaleur intense, avec soif ardente, céphalalgie intense. La température monte jusqu'à 41°, 42°. Cette phase dure deux heures, mais peut se prolonger pendant dix à douze.

c) *Stade de sueurs*. — La défervescence se fait plus ou moins rapidement; la température s'abaisse souvent au-dessous de la normale en même temps que le corps se couvre de sueurs abondantes. Le pouls se ralentit, la rate diminue de volume. Le malade éprouve une agréable sensation de bien-être et s'endort d'un sommeil réparateur. Cette phase dure encore de deux à dix heures.

La durée totale de l'accès est de huit à douze heures. S'il est prolongé, on a des accès subintrants. L'anémie est rapide. Après quelques accès, la peau devient cirreuse, terreuse; les diagnostics se font de loin dans une compagnie. Le nombre des globules rouges tombe à un million et au-dessous.

Beaucoup de nos paludéens eurent, cet hiver, les pieds gelés, mais les forces sont cependant vite revenues, et j'en connais plusieurs qui sont toujours là quand on a besoin de volontaires, et qui ont fait, aux dires des camarades, « du beau travail » dans la tranchée allemande.

4. *Fièvres larvées*. — On désigne, sous ce nom, des cas

de paludisme dans lesquels les accès fébriles sont remplacés par différents symptômes anormaux.

J'ai vu assez souvent des névralgies intermittentes (névralgie sciatique et névralgie du trijumeau principalement) venant après les accès réguliers.

5. Cachexie palustre. — En arrivant sur le front, nous perdîmes, en quelques jours, trois hommes; plusieurs furent très fatigués pendant plus d'un mois.

Certes, le froid devait y être pour quelque chose, et l'on comprend que les hommes habitués au grand soleil et rapidement transplantés y aient été particulièrement sensibles. Mais les hommes gelés étaient des anémiques à la peau terreuse, cireuse. Ils n'avaient pas de gelures, leurs pieds étaient gonflés (nos hommes n'ont pas de bandes molletières). Le pouls était ralenti, la température basse, la rate perceptible, le foie gros. La diarrhée était de règle.

Je suis d'autant plus porté à croire qu'il s'agit de cachexie palustre, provoquée et aggravée par le froid, que quelques-uns de ces malades avaient eu des accès paludéens peu avant.

Diagnostic. — On n'est pas toujours mis en présence du paludisme dans des conditions aussi étranges que celles que je viens de rapporter. C'est pourquoi je crois le diagnostic du paludisme facile, et si je retournais au Maroc, je penserais toujours à lui en examinant un malade, car c'est certainement la maladie de beaucoup la plus répandue.

Pronostic. — Le pronostic du paludisme est toujours

très sérieux. Les accès pernicieux, fréquents lors de la fièvre de première invasion (une fois sur vingt environ), sont très souvent mortels. Les fièvres intermittentes et rémittentes amènent l'anémie et la cachexie. Celle-ci a causé, à ma connaissance, trois décès en un mois pour un bataillon de huit cents hommes.

**Prophylaxie.** — Il existe des mesures protectrices rationnelles et efficaces, ces mesures sont les suivantes :

1° Détruire les anophèles recteurs d'hématozoaires;

2° Se protéger contre les piqûres des anophèles infectants;

3° Traiter soigneusement tous les paludéens pour que les anophèles ne puissent pas s'infecter en les piquant;

4° Rendre les individus plus réfractaires au paludisme.

*Destruction des anophèles.* — En campagne, on ne peut les combattre qu'en supprimant les réservoirs d'eau stagnante indispensables à l'éclosion des œufs, au développement des larves et des nymphes.

*Traitement préventif du paludisme.* — Si des cas de paludisme étaient à craindre, il ne faudrait pas hésiter à donner aux soldats qui occupent des régions humides, ou qui travaillent la terre, 30 à 50 centigrammes de quinine tous les deux jours.

**Traitement.** — La quinine est un remède spécifique et vraiment héroïque.

En campagne, il est plus facile de se servir de comprimés, le paludéen en a sur lui trois ou quatre de 25 centigrammes; quand il sent que son accès va venir.

avant le frisson, il les écrase et les délaye dans un peu d'eau.

Dans les cas sérieux, à l'infirmerie, on a l'habitude de faire, dans la journée, deux injections hypodermiques de quinine uréthane (soit 1 gr. 50 de chlorhydrate neutre de quinine par jour).

Au Maroc, j'ai vu de beaux résultats obtenus avec le neoarsenobenzol (de 0,40 à 0,60 pour une injection intra-veineuse de 200 centimètres cubes).

## CHAPITRE V

### MALADIES VÉNÉRIENNES

Il y a de nombreux vénériens au Maroc, mais beaucoup ont pris leur mal en France; les jours passés à Marseille et à Oran sont particulièrement néfastes; de plus, le voyage en chemin de fer et la traversée sont longs et fatigants, et tel qui était parti avec un petit écoulement de rien arrive à Oudjda avec une orchite.

J'ai eu l'occasion de voir traiter par le vaccin de Nicolle une douzaine de ces épididymites récentes; les résultats furent toujours satisfaisants, la fièvre tombait et surtout le malade souffrait beaucoup moins. Le rhumatisme blennorragique était souvent amélioré par les injections de vaccin; mais lorsqu'il y avait épanchement, on obtenait d'aussi bons résultats, souvent même de meilleurs, en injectant sous la peau 2 centimètres cubes de liquide tiré par ponction du genou.

Le vaccin ne faisait pas grand'chose pour les écoulements anciens, la goutte militaire revenait bien vite.

Deux malades eurent du paludisme peu de jours après avoir constaté qu'ils avaient une chaude-pisse. La fièvre paludéenne ne fut en rien modifiée, mais quand elle cessa, l'écoulement avait disparu, la gonococcie était finie.

La *syphilis* n'est pas rare. Elle touche plus ou moins tous les indigènes, et j'ai été frappé du grand nombre de malades qui venaient à la consultation pour des douleurs ostéocopes, des gommés des os, de la céphalée. Les avortements seraient assez fréquents. Dans tous les cas, l'iode de potassium, que l'on trouve en abondance dans toutes les infirmeries indigènes, soulage grandement et est très demandé. Les Arabes nomment la syphilis *m'read el kebir*, ce qui veut dire la plus grande des maladies.

Cependant, c'est avec les femmes européennes que l'on trouve en grand nombre, dans toutes les villes, que les soldats attrapent le plus de chancres.

La syphilis ne présente rien de particulier au Maroc, elle est le plus souvent très bien soignée; d'eux-mêmes les malades demandent à être traités par l'arsenobenzol ou ses dérivés, et le remède leur réussit fort bien. Il y a peu de chances de contagion entre hommes, tout au moins par les objets de toilette ou de ménage. Les malades ne cherchent pas à se cacher, — ils sont si loin de chez eux, — et puis tout se sait. Dans beaucoup de popotes, les objets des syphilitiques portent un signe distinctif, et quand on fait la vaisselle, on les lave les derniers.

Le chancre mou est très répandu au Maroc, j'en ai vu

un grand nombre à Safsafat. Deux ou trois aimables indigènes en étaient les sources impures. On eut beau les éloigner et baptiser leurs tentes : douar des chancres mous, toujours quelques soldats trouvaient moyen de se glisser près d'elles. Ce chancre, traité de bonne heure, guérissait rapidement, les longues expositions aux rayons du soleil hâtaient beaucoup la cicatrisation, les bubons ouverts se trouvaient très bien de ce traitement. Les spahis venaient rarement à la visite pour un chancre. Le maréchal le leur brûlait, ou bien ils le cautérisaient eux-mêmes avec la cendre de leur cigarette.

## CHAPITRE VI

### MALADIES DES YEUX

J'ai eu à soigner un grand nombre de conjonctivites, surtout chez les indigènes. Le sable soulevé par le sirocco en était quelquefois la cause et alors quelques gouttes d'un collyre au sulfate de zinc ou de l'argyrol guérissaient rapidement.

J'eus à soigner deux nouveau-nés pour une ophthalmie purulente blennorragique. Le pus était très abondant, les paupières œdématisées, la conjonctive injectée était le siège d'un œdème très marqué. Je pus obtenir, en faisant demander le « cheik » que les enfants me fussent amenés trois fois par jour. Je leur faisais un grand lavage tiède au permanganate faible et je leur mettais une goutte d'argyrol au 1/5. J'eus les deux fois un résultat parfait.

Par contre, une fathma volage me revint quinze jours après avec un œil très malade, il lui reste un épais leucome cornéen.

J'ai été consulté une fois pour de l'iritis syphilitique, le traitement mercuriel (piqûres de biiodure) amena une prompte guérison.

## CHAPITRE VII

### AFFECTIONS DE L'APPAREIL PULMONAIRE

Les bronchites aiguës et les bronchites chroniques sont rares au Maroc, par contre, on est assez souvent consulté pour une bronchite subaigüe. Mon attention avait été attirée sur ce point par le docteur Chevrant qui m'avait montré quelques cas, j'eus l'occasion d'en traiter un certain nombre, toujours la maladie dura trois ou quatre semaines.

On ne sait pas bien la cause de cette bronchite traînante qui se caractérise par un peu de gêne respiratoire au début, une expectoration muco-purulente peu abondante, des râles de toutes sortes à l'auscultation. Les ventouses, les cataplasmes, les frictions, la teinture d'iode font grand bien au malade, un peu de kermès facilite l'expectoration.

Le climat du Maroc est très sain, les postes sont bien aérés, baignés de lumière, le soleil est de tous les jours, aussi la tuberculose est-elle presque inconnue. Ceux qui arrivent porteurs du mal se trouvent très bien, les lésions restent stationnaires, un caporal de légion, très instruit,

qui avait tout fait, en France, pour se guérir — il montrait de nombreux certificats — se trouvait très bien, très heureux au Maroc. Il travaillait avec plaisir, mangeait bien (la cuisine de la légion est justement réputée) et engraisait.

## CHAPITRE VIII

### AFFECTIONS DU TUBE DIGESTIF

Les angines sont peu fréquentes, je ne vis que quelques angines syphilitiques.

Les maladies de l'estomac sont rares. Certes, les soldats sont assez enclins à venir consulter pour ce motif, ils se plaignent d'avoir perdu l'appétit, d'avoir des aigreurs, des vomissements même. Mais, avec un ou deux jours de diète, sans exemption de service, on fait à coup sûr une cure merveilleuse.

D'ailleurs, la cuisine est saine, abondante, bien préparée, si les légumes verts n'étaient pas si rares on ne saurait demander mieux. Les cuisiniers sont tous de vieux militaires qui savent très bien faire, les plats sont appétissants, le café toujours excellent. Les hommes ont tous les jours un quart au moins d'un bon vin rouge. On ne distribue jamais d'alcool et il est très difficile de s'en procurer à moins d'aller dans un café ou une cantine de la ville, mais les hommes ne font pas le voyage plus d'une fois tous les trois mois.

J'ai eu à traiter un nombre élevé de diarrhées, parfois

dysentériques. Le plus souvent elles étaient causées par un refroidissement du ventre, et l'on enrayait la production de nouveaux cas en tenant la main à ce que les hommes dorment avec le ventre bandé, les diarrhées cessaient rapidement avec le sulfate de soude et la diète, quand il y avait un peu de sang, les pilules de Segond remettaient en peu de jours les choses en état.

Mais la diarrhée dysentérique qui accompagne souvent le paludisme cédait moins facilement, les selles étaient très fréquentes et très douloureuses et il y eut à l'hôpital de Guercif un certain nombre de décès causés par cette association.

Il n'y eut, à ma connaissance, aucun cas de fièvres typhoïdes ou paratyphoïdes; les hommes sont d'ailleurs tous vaccinés à leur départ pour la colonie ou à leur arrivée au dépôt.

## CHAPITRE IX

### MALADIES DE L'AXE CÉRÉBRO-SPINAL

Je veux dire quelques mots du « cafard », maladie moins répandue que les « vieux blédards » veulent bien le dire et qui relève de la neurologie et de la psychiatrie. Le cafard, en effet, tient autant de la neurasthénie, de la psychasténie que de la mélancolie.

Il y a des cafards de toutes les intensités et plus d'un indigène se croit obligé d'avoir le cafard, « d'être plein de cafard » pour employer leur expression, tout simple-

ment parce que sa maîtresse n'est pas venue le matin. Ce soldat très discipliné, aimable, prévenant fait la mauvaise tête, boude comme un méchant enfant, et souvent refuse de manger sa soupe. Il ne faut ni le plaindre, ni le taquiner, tous ces vilains nuages disparaîtront vite, que l'amie vienne ou ne vienne pas.

Les Européens ont des « cafards » plus sérieux, il est souvent pénible de ne pas pouvoir aller voir les siens dans les grandes occasions, l'absence de femmes tentantes est douloureuse pour beaucoup, pour peu qu'on se laisse aller, le soleil aidant, on est vite abattu, triste, dégoûté.

On se croit persécuté, mais par une puissance tellement considérable qu'il vaut mieux ne pas résister et laisser faire. Il n'y a pas grand'chose à faire contre les cafards, on ne peut songer à faire voyager, à procurer des distractions aux militaires.

Une campagne fait le plus souvent une heureuse diversion. Il n'est pas exagéré de dire qu'il n'y a pas « de cafard » sur le front, on s'impatiente bien quelquefois de ne pas pas pouvoir aller plus vite ou de n'avoir rien à faire, mais les occupations sérieuses s'offrent vite.

Je ne veux pas finir sans dire quelques mots des « joyeux » avec qui j'ai été très longtemps en contact et qui se conduisent si vaillamment à l'heure actuelle.

Quelques-uns sont des dégénérés, la plupart ne sont que des esprits légers qui se laissent facilement entraîner.

De plus, comme les mousquetaires, ils ont bon cœur

et mauvais caractère, ils ont le grand tort quelquefois de poser pour la galerie.

Les vieux sergents qui les connaissent bien, et qui sont toujours plus aimés que les jeunes, en font ordinairement ce qu'ils veulent, seulement, au lieu de les exciter en public, ils les prennent dans un coin et n'hésitent pas à employer les arguments frappants.

Un joyeux qui se sait coupable accepte toutes les punitions, mais l'injustice le révolte. Un autre soldat grognerait, lui crie, fait du scandale et se met parfois dans un cas grave. J'ai eu le plaisir de suivre une compagnie où l'on ne punit jamais. Les hommes qui furent, pendant la colonne de Taza, les égaux des vieux légionnaires, font maintenant si bien leur devoir qu'ils ont été souvent félicités en haut lieu. Le « joyeux » est fier, il ne veut pas qu'on fasse mieux que lui dans un autre corps et il n'admet pas qu'un gradé puisse avoir plus de courage. Ils s'attachent à qui ne les méprise pas et les commande justement, ils éprouvent le besoin d'être guidés si bien que beaucoup d'entre eux quittent le Bataillon pour rengager à la Légion.

## CONCLUSIONS

*I. Safsafat est un charmant petit poste du Maroc oriental, où l'on vit dans les meilleures conditions d'hygiène. Son heureuse situation, son éloignement relatif, l'importance et la variété de sa garnison font que la vie y est simple, calme et plaisante. Il n'y a heureusement ni cafetiers ni autres hôtes indésirables.*

*II. Quoiqu'il y ait au Maroc oriental, à l'état endémo-épidémique, un certain nombre de maladies contagieuses et redoutables, il est facile de les tenir à distance car on peut très simplement prendre d'énergiques mesures prophylactiques.*

*III. Les hommes tristes sont plus souvent et plus durement frappés que les autres.*

*IV. La fièvre récurrente, le typhus exanthématique, mais surtout le paludisme pourraient apparaître au cours de cette guerre. Il est bon d'y penser et de se tenir prêt dès maintenant.*

*V. Nos hommes sont dans les meilleures conditions pour se tenir à l'abri du mal et lui résister. Le moral est excellent; la gaieté générale. Car le combattant est*

*convaincu qu'il fait œuvre saine, il veut pouvoir enfin respirer librement.*

*Joyeusement il ira jusqu'au bout, il sait qu'il ne faut pas laisser d'obstacle,*

Et propter vitam, vivendi perdere causas.

Vu : le Président de la thèse,

G. POUCHET

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD



